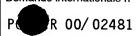
TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS
PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Boundard infernationale n° Date du dépôt international/gour/mois/année) (Date de priorité (la plus ancienne) (Date de priorité (la plus ancienne) (Doutrais/année) (Doutrais	Référence du dossier du déposant ou du mandataire	(form	la notification de transm nulaire PCT/ISA/220) e		recherche internationale point 5 ci–après
Déposant UNIVERSITE DE LA MEDITERRANEE Le présent rapport de recherche internationale, étabil par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau internationale. Ce rapport de recherche internationale comprend			not/iour/moio/onnéo)	/Data da primité (la	alua ancionan)
Déposant UNIVERSITE DE LA MEDITERRANEE Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international. Ce rapport de recherche internationale comprend		Date du depot internation	mailjoui/mois/aimee)		pius ancienne)
UNIVERSITE DE LA MEDITERRANEE Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international. Ce rapport de recherche internationale comprend	PCT/FR 00/02481	08/09/2	2000	10/0	09/1999
Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international. Ce rapport de recherche internationale comprend	Déposant				
Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international. Ce rapport de recherche internationale comprend					
déposant conformément à l'article 18. Une cople en est transmise au Bureau international. Ce rapport de recherche internationale comprend	UNIVERSITE DE LA MEDITERRA	ANEE			
déposant conformément à l'article 18. Une cople en est transmise au Bureau international. Ce rapport de recherche internationale comprend					
Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document retatif à l'état de la technique qui y est cité. 1. Base du rapport a. En ce qui concerne la langue, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point. La recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration. b. En ce qui concerne les séquences de nucléetides ou d'acides aminée divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale à été effectuée sur la base du listage des séquences : Contenu dans la demande internationale, sous forme écrite. déposée avec la demande internationale, sous forme écrite. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie. 2. Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I). 3. Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II). 4. En ce qui concerne le titre, X le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant. Le texte est approuvé tel qu'il a été fabili par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La fligure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°	Le présent rapport de recherche internation déposant conformément à l'article 18. Une	nale, établi par l'adminis e copie en est transmise a	ration chargée de la re au Bureau international	cherche internationa l.	le, est transmis au
Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document retatif à l'état de la technique qui y est cité. 1. Base du rapport a. En ce qui concerne la langue, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point. La recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration. b. En ce qui concerne les séquences de nucléetides ou d'acides aminée divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale à été effectuée sur la base du listage des séquences : Contenu dans la demande internationale, sous forme écrite. déposée avec la demande internationale, sous forme écrite. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie. 2. Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I). 3. Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II). 4. En ce qui concerne le titre, X le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant. Le texte est approuvé tel qu'il a été fabili par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La fligure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°	Ce rapport de recherche internationale co	mprend3	feuilles.		•
1. Base du rapport a. En ce qui concerne la langue, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point. la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration. b. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences : X	·			e la technique qui v e	est cité.
a. En ce qui concerne la langue, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans la quelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point. la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration. b. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale à été effectuée sur la base du listage des séquences : X				o la toollinguo qui y	
langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point. la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration. b. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale à été effectuée sur la base du listage des séquences : X	Base du rapport				
b. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences: X	a. En ce qui concerne la langue, la l langue dans laquelle elle a été dé	recherche internationale a posée, sauf indication co	a été effectuée sur la ba ntraire donnée sous le	ase de la demande ir même point.	nternationale dans la
la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences : X	la recherche international	e a été effectuée sur la ba	ase d'une traduction de	e la demande internat	ionale remise à l'administration.
contenu dans la demande internationale, sous forme écrite. X	b. En ce qui concerne les séquence	es de nucléotides ou d'a	cides aminés divulgue	ées dans la demande	e internationale (le cas échéant),
déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur. remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie. 2.			-		
remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie. 2.					
remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie. 2.			·		
La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie. 2.	I =			iteur.	
La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie. 2.	La déclaration, selon laquelle le listage des séguences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la				
 3.	La déclaration, selon laqu	elle les informations enre	aistrées sous forme dé	chiffrable par ordina	teur sont identiques à celles
4. En ce qui concerne le titre, X le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant. Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante: 5. En ce qui concerne l'abrégé, le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°	2. Il a été estimé que certa	nes revendications ne	pouvaient pas faire l'e	objet d'une recherci	he (voir le cadre I).
le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant. Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante: 5. En ce qui concerne l'abrégé, le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°	3. Il y a absence d'unité de	l'invention (voir le cadre	e II).		
le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant. Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante: 5. En ce qui concerne l'abrégé, le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°	4 En ce qui concerne le titre				
Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante: 5. En ce qui concerne l'abrégé, le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°		u'il a été remis nar le dér	osant		
5. En ce qui concerne l'abrégé, le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°		•			
le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°			di dalvanto.		
le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°					
le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°	5 - Fa an ani anno ma Pakufuf				
le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°					
présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale. 6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°	· -	•			060 1 - 46
	présenter des observation	is à l'administration dans	un délai d'un mois à co	ompter de la date d'e	xpédition du présent rapport
	6. La figure des dessins à publier avec	l'abrégé est la Figure n°			
suggérée par le déposant. X Aucune des figures	suggérée par le déposant			X	
parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.	parce que le déposant n'a	pas suggéré de figure.			n'est à publier.
parce que cette figure caractérise mieux l'invention.	parce que cette figure car	actérise mieux l'invention			



Cadre III TEXTE DE L'ABREGE (suite du point 5 de la première feuille)

L'invention concerne des oligonucléotides monocaténaires choisis parmi les oligonucléotides comprenant une séquence d'au moins 12 motifs nucléotidiques consécutifs incluse dans l'une des séquences SEQ ID No 1 à SED ID No 4 dans lesquelles <N> représente un nucléotide identique ou différent choisi parmi l'inosine ou un mélange équimolaire de 4 nucléotides différents choisis parmi A, T, C ou G, et parmi les oligonucléotides complémentaires de ces oligonucléotides, et les applications de ces oligonucléotides pour détecter des bactéries de famille des spirochètes. L'invention repose sur l'utilisation de séquences spécifiquement définies dans le gène rpoB des spirochètes codant pour la sous-unité beta de l'ARN polymérase bactérienne.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No PCT 00/02481

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMAND CIB 7 C12Q1/68 A61K38/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 C12Q

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, MEDLINE, BIOSIS, EMBASE, STRAND

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DATABASE EMHUM6 'en ligne! EMBL; XP002140071 Database entry HSZ78027 Accession No. Z78027 identical to Seq. ID No 1 in 12 bp le document en entier & ALAIBAC ET AL.: "High incidence of a T nucleotide at the second position of codon 97 in Vdelta2-Jdelta1 junctional sequences of human normal skin gamma-delta T-cells" MOLECULAR IMMUNOLOGY,	1-3,5-8, 10,14,15
x	vol. 33, 1996, pages 1035-1038, WO 97 11162 A (ENDORECHERCHE INC ;LABRIE FERNAND (CA); LUU THE VAN (CA)) 27 mars 1997 (1997-03-27) revendication 18	1-3,5-8, 10,14,15

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	X Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
° Catégories spéciales de documents cités:	T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la		
'A' document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent	date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théone constituant la base de l'invention (document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive		
"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date			
L document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)			
O' document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens	lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente		
'P' document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	pour une personne du métier '&' document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale		
18 décembre 2000	05/01/2001		
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche international	Fonctionnaire autorisé		
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl,			
Fax: (+31-70) 340-2040, 1x. 31 651 epo III,	Reuter, U		
	I		

1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No PCT/F00/02481

		PC1/ 00/02481
C.(suite) D	OCUMENTS CONSIDERES COMME INENTS Identification des documents cités, avec,le cas échéant, l'indicationdes passages p	pertinents no. des revendications visées
Х	WO 98 44130 A (KIM BYUNG O ;CHOI DOCK JOON (KR); JUNG HYUNG JIN (KR); PARK MYUNG) 8 octobre 1998 (1998-10-08) page 15, ligne 10-18	1-3,5-8, 10,14,15
X	WO 96 23071 A (GILLILAND LISA K;HOLLENBAUGH DIANE (US); SQUIBB BRISTOL MYERS CO) 1 août 1996 (1996-08-01) page 80, ligne 39	1-3,5-8, 10,14,15
X	ALEKSHUN M ET AL: "Molecular cloning and characterization of Borrelia burgdorferi rpoB" GENE: AN INTERNATIONAL JOURNAL ON GENES AND GENOMES, GB, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, BARKING, vol. 186, no. 2, 28 février 1997 (1997-02-28), pages 227-235, XP004093305 ISSN: 0378-1119 cité dans la demande le document en entier	1
X	WO 98 59034 A (HUMAN GENOME SCIENCES INC; FRASER CLAIRE M (US)) 30 décembre 1998 (1998-12-30) page 426-427; revendications	1
X	WO 98 58943 A (DOUGHERTY BRIAN A ;HUMAN GENOME SCIENCES INC (US); FRASER CLAIRE () 30 décembre 1998 (1998-12-30) le document en entier	1
Α	US 5 786 147 A (DIDIER RAOULT ET AL) 28 juillet 1998 (1998-07-28) 1e document en entier	1-15
A	MOLLET C ET AL: "rpoB sequence analysis as a novel basis for bacterial identification." MOLECULAR MICROBIOLOGY, (1997 DEC) 26 (5) 1005-11., XP000920777 le document en entier	1-15
Ρ,Χ	RENESTO PATRICIA ET AL: "rpoB gene analysis as a novel strategy for identification of spirochetes from the genera Borrelia, Treponema, and Leptospira." JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, vol. 38, no. 6, juin 2000 (2000-06), pages 2200-2203, XP002155811 ISSN: 0095-1137 le document en entier	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT 00/02481

mily Publication

Patent document cited in search report		ublication date	1	Patent family member(s),	Publication date
WO 9711162	A	27-03-1997	US AU CA EP JP	6124115 A 6867896 A 2232500 A 0856048 A 11511329 T	26-09-2000 09-04-1997 27-03-1997 05-08-1998 05-10-1999
WO 9844130	Α	08-10-1998	AU	6524898 A	22-10-1998
WO 9623071	A	01-08-1996	US AU CA CZ EP FI HU JP NO PL	5876950 A 692074 B 4966996 A 2210419 A 9702339 A 0807175 A 973120 A 9802401 A 10513348 T 973447 A 323565 A	02-03-1999 28-05-1998 14-08-1996 01-08-1996 12-11-1997 19-11-1997 25-07-1997 28-01-1999 22-12-1998 26-09-1997 14-04-1998
WO 9859034	Α	30-12-1998	AU EP	8162398 A 0990022 A	04-01-1999 05-04-2000
WO 9858943	Α	30-12-1998	AU AU EP EP WO	8151898 A 8153498 A 1009859 A 1012157 A 9859071 A	04-01-1999 04-01-1999 21-06-2000 28-06-2000 30-12-1998
US 5786147	Α	28-07-1998	FR CA EP	2738827 A 2185738 A 0763602 A	21-03-1997 19-03-1997 19-03-1997